

ТЕСТОВИ-2 / 7 одд. Теми: Периметар и Плоштина на 2Д форми, Плоштина и Волумен на коцка и квадар

- 1) Да се определи кој од понудените одговори е точен:
- а) Ако страната на еден квадрат е 40 cm тогаш неговата плоштина е еднаква на 160 cm.
 - б) Ако страната на еден квадрат е 21 cm тогаш неговата плоштина е еднаква на 84 cm.
 - в) Ако страната на еден квадрат е 21 cm тогаш неговиот периметар е еднаков на 84 cm.
 - г) Ако страната на еден квадрат е 40 cm тогаш неговиот периметар е еднаков на 160 cm.
- 2) Кои од следниве многуаголници се правилни?
- а) рамностран триаголник
 - б) рамнокрак триаголник
 - в) правоаголник
 - г) квадрат
- 3) Четириаголник кој има само две паралелни страни се вика:
- а) правоаголник
 - б) квадрат
 - в) трапез
 - г) круг
 - д) ромбоид
 - ѓ) делтоид
 - е) ромб
 - ж) пирамида
- 4) Во паркот има цветна алеја во вид на правоаголен рамнокрак триаголник со плоштина 242 m². Покрај двете катети е поставена пешачка патека. Да се одреди должината на пешачката патека.
- _____
- _____
- 5) Да се пресмета периметарот на правоаголниот триаголник со страни $a = 15$ cm, $b = 20$ cm и $c = 25$ cm.
- 6) Дадените бројни вредности за плоштина да се запишат во основната единица за плоштина.
- а) 43 dam² = _____
 - б) 92.3 Hm² = _____
 - в) 3.69 Km² = _____

7) Правоаголник со страни 8 m и 3 m има:

а) Периметар = _____

б) Плоштина = _____

8) Пресметај го работ на коцката, ако нејзината плоштина е $P = 600 \text{ cm}^2$.

9) Дадена е коцка со волумен 1000 m^3 .

а) Пресметај ја должината на работ на коцката.

б) Пресметај ја плоштината на коцката.

10) Страната на еден квадрат е 17.42 cm. Да се одреди периметарот на квадратот.

ТЕСТОВИ-2 / 7 одд. Теми: Периметар и Плоштина на 2Д форми, Плоштина и Волумен на коцка и квадар
Ансњер Сецтион

МУЛТИПЛЕ РЕСПОНСЕ

- ① ANS: В, Г PTS: 5
② ANS: А, Г PTS: 5

МУЛТИПЛЕ ЦХОИЦЕ

- ③ ANS: В PTS: 1

ПРОБЛЕМ

- ④ ANS:
Катетата е долга: $\frac{a \cdot a}{2} = P \Rightarrow a \cdot a = 2 \cdot 242 \Rightarrow a^2 = 484 \Rightarrow a = \sqrt{484} \Rightarrow a = 22 \text{ m}$
Патеката е составена од 2 катети: $2 \cdot a = 44 \text{ m}$

PTS: 10

- ⑤ ANS:
 $L = 15 + 20 + 25 = 60 \text{ cm.}$

PTS: 10

- ⑥ ANS:
а) $43 \text{ dam}^2 = 4300 \text{ m}^2$
б) $92.3 \text{ Hm}^2 = 923\,000 \text{ m}^2$
в) $3.69 \text{ Km}^2 = 3\,690\,000 \text{ m}^2$

PTS: 10

- ⑦ ANS:
а) Периметар = $2 \cdot 8 + 2 \cdot 3 = 22 \text{ m}$
б) Плоштина = $8 \cdot 3 = 24 \text{ m}^2$

PTS: 10

- ⑧ ANS:
Ја користиме формулата за плоштина на коцка $P = 6a^2$:
 $P = 6a^2 \Rightarrow a^2 = \frac{P}{6} \Rightarrow a^2 = \frac{600}{6} \Rightarrow a^2 = 100 \Rightarrow a = \sqrt{100} \Rightarrow a = 10 \text{ cm}$

PTS: 10

- 9) ANS:
Кај коцката сите страни се еднакви. Волуменот се пресметува со $V = a^3$
а) Од $a^3 = V \Rightarrow a^3 = 1000 \Rightarrow a = \sqrt[3]{1000} \Rightarrow a = 10 \text{ m}$
б) $P = 6a^2 \Rightarrow P = 6 \cdot 10^2 \Rightarrow P = 600 \text{ m}^2$

PTS: 10

- 10) ANS:
 $L = 4a \Rightarrow L = 4 \cdot 17.42 \Rightarrow L = 69.68 \text{ cm}$

PTS: 10

ТЕСТОВИ-2 / 7 одд. Теми: Периметар и Плоштина на 2Д форми, Плоштина и Волумен на коцка и квадар

1) Четириаголник кој има само две паралелни страни се вика:

- | | |
|-----------------|-------------|
| а) правоаголник | д) ромб |
| б) круг | ѓ) пирамида |
| в) делтоид | е) трапез |
| г) квадрат | ж) ромбоид |

2) Дадените бројни вредности за плоштина да се запишат во основната единица за плоштина.

а) $44 \text{ Nm}^2 =$ _____

б) $29.4 \text{ Km}^2 =$ _____

в) $30.59 \text{ Nm}^2 =$ _____

3) Правоаголник со страни 6 dm и 3 dm има:

а) Периметар = _____

б) Плоштина = _____

4) Пресметај го работ на коцката, ако нејзината плоштина е $P = 150 \text{ cm}^2$.

5) Дадена е коцка со со волумен 27 m^3 .

а) Пресметај ја должината на работ на коцката.

б) Пресметај ја плоштината на коцката.

6) Страната на еден квадрат е 18.07 cm. Да се одреди периметарот на квадратот.

- 7) Во паркот има цветна алеја во вид на правоаголен рамнокрак триаголник со плоштина 338 m^2 . Покрај двете катети е поставена пешачка патека. Да се одреди должината на пешачката патека.

- 8) Да се пресмета периметарот на правоаголниот триаголник со страни $a = 24 \text{ cm}$, $b = 18 \text{ cm}$ и $c = 30 \text{ cm}$.

- 9) Кои од следниве многуаголници се правилни?

- а) рамностран триаголник в) рамнокрак триаголник
б) правоаголник г) квадрат

- 10) Да се определи кој од понудените одговори е точен:

- а) Ако страната на еден квадрат е 50 cm тогаш неговата плоштина е еднаква на 200 cm .
б) Ако страната на еден квадрат е 20 cm тогаш неговата плоштина е еднаква на 80 cm .
в) Ако страната на еден квадрат е 50 cm тогаш неговиот периметар е еднаков на 200 cm .
г) Ако страната на еден квадрат е 20 cm тогаш неговиот периметар е еднаков на 80 cm .

ТЕСТОВИ-2 / 7 одд. Теми: Периметар и Плоштина на 2Д форми, Плоштина и Волумен на коцка и квадар
Ансњер Сецтион

МУЛТИПЛЕ ЦХОИЦЕ

① ANS: E PTS: 1

ПРОБЛЕМ

② ANS:
а) $44 \text{ Hm}^2 = 440\,000 \text{ m}^2$
б) $29.4 \text{ Km}^2 = 29\,400\,000 \text{ m}^2$
в) $30.59 \text{ Hm}^2 = 305\,900 \text{ m}^2$

PTS: 10

③ ANS:
а) Периметар = $2 \cdot 6 + 2 \cdot 3 = 18 \text{ dm}$
б) Плоштина = $6 \cdot 3 = 18 \text{ dm}^2$

PTS: 10

④ ANS:
Ја користиме формулата за плоштина на коцка $P = 6a^2$:
 $P = 6a^2 \Rightarrow a^2 = \frac{P}{6} \Rightarrow a^2 = \frac{150}{6} \Rightarrow a^2 = 25 \Rightarrow a = \sqrt{25} \Rightarrow a = 5 \text{ cm}$

PTS: 10

⑤ ANS:
Кај коцката сите страни се еднакви. Волуменот се пресметува со $V = a^3$
а) Од $a^3 = V \Rightarrow a^3 = 27 \Rightarrow a = \sqrt[3]{27} \Rightarrow a = 3 \text{ m}$
б) $P = 6a^2 \Rightarrow P = 6 \cdot 3^2 \Rightarrow P = 54 \text{ m}^2$

PTS: 10

⑥ ANS:
 $L = 4a \Rightarrow L = 4 \cdot 18.07 \Rightarrow L = 72.28 \text{ cm}$

PTS: 10

⑦ ANS:
Катетата е долга: $\frac{a \cdot a}{2} = P \Rightarrow a \cdot a = 2 \cdot 338 \Rightarrow a^2 = 676 \Rightarrow a = \sqrt{676} \Rightarrow a = 26 \text{ m}$
Патеката е составена од 2 катети: $2 \cdot a = 52 \text{ m}$

PTS: 10

⑧ ANS:
 $L = 24 + 18 + 30 = 72 \text{ cm}$.

PTS: 10

МУЛТИПЛЕ РЕСПОНСЕ

- 9 ANS: А, Г PTS: 5
- 10 ANS: В, Г PTS: 5

ТЕСТОВИ-2 / 7 одд. Теми: Периметар и Плоштина на 2Д форми, Плоштина и Волумен на коцка и квадар

- 1) Во паркот има цветна алеја во вид на правоаголен рамнокрак триаголник со плоштина 450 m^2 . Покрај двете катети е поставена пешачка патека. Да се одреди должината на пешачката патека.

- 2) Страната на еден квадрат е 11.87 cm . Да се одреди периметарот на квадратот.

- 3) Пресметај го работ на коцката, ако нејзината плоштина е $P = 54 \text{ cm}^2$.

- 4) Дадена е коцка со со волумен 1000 m^3 .
а) Пресметај ја должината на работ на коцката.

- б) Пресметај ја плоштината на коцката.

- 5) Дадените бројни вредности за плоштина да се запишат во основната единица за плоштина.

а) $85 \text{ Nm}^2 =$ _____

б) $9.6 \text{ dam}^2 =$ _____

в) $82.53 \text{ Nm}^2 =$ _____

- 6) Да се пресмета периметарот на правоаголниот триаголник со страни $a = 8 \text{ cm}$, $b = 15 \text{ cm}$ и $c = 17 \text{ cm}$.

- 7) Правоаголник со страни 9 dm и 8 dm има:

а) Периметар = _____

б) Плоштина = _____

8) Да се определи кој од понудените одговори е точен:

- а) Ако страната на еден квадрат е 10 m тогаш неговата плоштина е еднаква на 40 m.
- б) Ако страната на еден квадрат е 14 cm тогаш неговиот периметар е еднаков на 56 cm.
- в) Ако страната на еден квадрат е 10 m тогаш неговиот периметар е еднаков на 40 m.
- г) Ако страната на еден квадрат е 14 cm тогаш неговата плоштина е еднаква на 56 cm.

9) Кои од следниве многуаголници се правилни?

- а) правоаголник
- б) рамностран триаголник
- в) квадрат
- г) рамнокрак триаголник

10) Четириаголник кој има само две паралелни страни се вика:

- а) круг
- б) пирамида
- в) квадрат
- г) трапез
- д) делтоид
- ѓ) ромбоид
- е) правоаголник
- ж) ромб

ТЕСТОВИ-2 / 7 одд. Теми: Периметар и Плоштина на 2Д форми, Плоштина и Волумен на коцка и квадар
Ансњер Сецтион

ПРОБЛЕМ

1 ANS:

Катетата е долга: $\frac{a \cdot a}{2} = P \Rightarrow a \cdot a = 2 \cdot 450 \Rightarrow a^2 = 900 \Rightarrow a = \sqrt{900} \Rightarrow a = 30 \text{ m}$

Патеката е составена од 2 катети: $2 \cdot a = 60 \text{ m}$

PTS: 10

2 ANS:

$L = 4a \Rightarrow L = 4 \cdot 11.87 \Rightarrow L = 47.48 \text{ cm}$

PTS: 10

3 ANS:

Ја користиме формулата за плоштина на коцка $P = 6a^2$:

$P = 6a^2 \Rightarrow a^2 = \frac{P}{6} \Rightarrow a^2 = \frac{54}{6} \Rightarrow a^2 = 9 \Rightarrow a = \sqrt{9} \Rightarrow a = 3 \text{ cm}$

PTS: 10

4 ANS:

Кај коцката сите страни се еднакви. Волуменот се пресметува со $V = a^3$

а) Од $a^3 = V \Rightarrow a^3 = 1000 \Rightarrow a = \sqrt[3]{1000} \Rightarrow a = 10 \text{ m}$

б) $P = 6a^2 \Rightarrow P = 6 \cdot 10^2 \Rightarrow P = 600 \text{ m}^2$

PTS: 10

5 ANS:

а) $85 \text{ Hm}^2 = 850\,000 \text{ m}^2$

б) $9.6 \text{ dam}^2 = 960 \text{ m}^2$

в) $82.53 \text{ Hm}^2 = 825\,300 \text{ m}^2$

PTS: 10

6 ANS:

$L = 8 + 15 + 17 = 40 \text{ cm}$.

PTS: 10

7 ANS:

а) Периметар = $2 \cdot 9 + 2 \cdot 8 = 34 \text{ dm}$

б) Плоштина = $9 \cdot 8 = 72 \text{ dm}^2$

PTS: 10

МУЛТИПЛЕ РЕСПОНСЕ

8 ANS: Б, В PTS: 5

9 ANS: Б, В PTS: 5

МУЛТИПЛЕ ЦХОИЦЕ

10 ANS: Г PTS: 1